Münster 1937 No 45 Med DiSS

Aus dem Hygienischen Institut
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster in Westfalen
Direktor: Prof. Dr. K. W. Jötten

Zahn- und Mundkrankheiten der Volksschulkinder im Kreise Schwerin a. d. Warthe

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der zahnärztlichen Doktorwürde der Hohen Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster in Westfalen

Verfaßt und vorgelegt
von
Paul Giering
Zahnarzt aus Semmritz

1937

Gedruckt in der Buchdruckerei Niemann & Sohn, Berlin N 20

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Dekan: Professor Dr. K. W. Jötten
Referent: Professor Dr. K. W. Jötten

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster / Westf.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547221_0108

Der völkische Staat hat das Kind zum kostbarsten Gut eines Volkes zu erklären. Seine Sorge gehört mehr dem Kinde als dem Erwachsenen.

Adolf Hitler: „Mein Kampf."

Die Gesundung unseres Volkes ist nur möglich durch die Gesundung unserer Jugend. Dies zwingt die Zahnärzte, sich noch viel mehr als bisher mit der Kinderzahnheilkunde zu beschäftigen.

Bei den Zahn- und Mundkrankheiten des Kindesalters spielt die Zahnkaries die größte Rolle. Diese ist ein Zerstörungsprozeß, der die harten Zahnsubstanzen, Schmelz und Dentin, befällt.

Über die Entstehung der Zahnkaries gibt es verschiedene Theorien. Die von „Miller" besitzt bis heute die meiste Anerkennung. Hiernach zerfällt die Karies in zwei sich neben einander abspielende Vorgänge: die Auflösung des Kalkes durch Säuren und die Auflösung der erweichten Rückstände durch Bakterienfermente. Beim Schmelz fällt jedoch das zweite Stadium fort. Die Entkalkung des Schmelzes bedeutet vollkommene Vernichtung desselben. Die beiden Vorgänge Entkalkung und Auflösung spielen sich nicht getrennt nacheinander ab, sondern es ist ein ständiges Wechselspiel zwischen beiden.

Wenn man auch die bakteriologische und histologische Seite der Karies als geklärt ansprechen kann, so gibt es hier immer noch eine Reihe Probleme, die ihrer endgültigen Lösung harren. Es ist bisher noch nicht gelungen, eine endgültige Klärung der Ätiologie der Karies zu erzielen.

Beim Auftreten der Karies wirken mancherlei Faktoren mit. Daß hierbei auch eine gewisse Disposition des Körpers dazu vorhanden sein muß, steht heute fest, da bei gewissen Erkrankungen die bakterizide Fähigkeit des Speichels fehlt. Besonders bei Skrofulose, Erkrankungen des Nasen-Rachen-Ringes und bei Stoffwechselstörungen tritt häufig ausgebreitete Karies auf. Tatsache ist andererseits, daß bessere Verhältnisse und vernünftige allgemeine Körperpflege bei gesteigertem körperlichem Wohlbefinden auch ein Eindämmen der Karies zur Folge hat.

Zahnkaries und Zahnbeschaffenheit stehen im engsten Zusammenhang. Der Einfluß, den eine gute normale Zahnkonstitution ausübt, ist darin zu finden, daß sich häufig trotz vorhandener Retentionsstellen keine Karies entwickelt. Andererseits finden sich häufig Kariesherde an symmetrischen, atypischen Stellen, welche ihre Er-

klärung in einer schlechten Konstruktion des Schmelzes finden. (Türkheim.)

Die sogenannte Härte der Zähne steht im Zusammenhang mit dem Verkalkungsgrad der Zähne. Nach statistischen Untersuchungen von Mallenby sind Karieshäufigkeit und Kariesgrad direkt abhängig von der Verkalkung der harten Zahngewebe.

Die Disposition zur Karies — darunter versteht man die Gesamtheit der Umstände, welche das Auftreten der Infektion ermöglichen — kann eine lokale oder allgemeine sein.

Die lokalen Momente können zu suchen sein

a) im Zahn selbst,

b) in der Stellung der Zähne,

c) in den sonstigen Mundverhältnissen.

Dazu gehören also: Retentionsstellen, wie tiefe Fissuren, Schmelzgrübchen und Schmelzhypoplasien, der Zahnhals als solcher (besonders bei retrahiertem Zahnfleisch), der Interdentalraum bei zerstörter Zahnfleischpapille, Engstand der Zähne, überstehende Füllungen und Kronenringe und andere.

Kariesanfälligkeit steht im engen Zusammenhang mit dem Kauakt. Das Zerkleinern gerade von fester Nahrung, z. B. Schwarzbrot, bewirkt eine mechanische Reinigung der Zähne, welche bei mangelhaftem Gebrauch der Kauorgane unterbleibt. Bei verfeinerter Kost wird der Kauakt wesentlich herabgesetzt und der Kiefer und die Kaumuskulatur kommen nicht zur vollen Entwicklung. Die gesunden Zähne der weniger kultivierten Völker führt man zurück auf die gute Reinigung beim Kauakt.

Bei dem Fortfall der automatischen Reinigung durch grobe Nahrung muß natürlicherweise eine dauernde persönliche Zahn- und Mundpflege einsetzen. Der Mangel an regelmäßiger Zahnpflege kann als wichtiger Faktor zur Kariesdisposition angeschuldigt werden.

Allgemeine Gesundheitsstörungen, die in der Zeit der Zahnentwicklung fallen, beeinträchtigen gleichzeitig eine normale Zahnbildung. Solche Allgemeinerkrankungen, welche die Zahnbildung schlecht beeinflussen und darum auch für die Zahnkaries von Bedeutung sind, sind nach Kantorowicz:

Allgemeine Schwäche, erschöpfende chronische Kinderkrankheiten, Rachitis, Lues hereditaria, Tetanie und innere Sekretionsstörungen. Türkheim nennt noch: Anämie, Chlorose, Diabetis, Tuberkulose.

In enger Beziehung zur Karieshäufigkeit stehen die Vitamine, die eine große Rolle beim Kalkstoffwechsel der Zähne spielen. Hierbei wird dem Vitamin C — wenigstens für die Entwicklungsperiode —

eine besondere Bedeutung beigemessen. Die Verkalkung der Zähne findet nicht mit einem Mal gleichmäßig statt, vielmehr rythmisch in gewissen Abständen. So erklärt man auch die eigentümliche Streifung in der Struktur des Schmelzes und des Dentin. Durch gewisse Krankheiten (wie z. B. Tetanie und Rachitis), die den Kalkstoffwechsel ungünstig beeinflussen, entstehen in der harten Zahnsubstanz grobe, sichtbare Strukturfehler.

Je mangelhafter und unregelmäßiger die Verkalkung ist, desto zahlreicher treten die unverkalkten Interglobularräume im Dentin und in entsprechender Anzahl die Hypoplasien im Schmelz hervor. Bei solchen allgemeinen Erkrankungen findet also eine pathologische Verkalkung der Zähne statt. Daß diese Zähne weniger Kariesresistent sind als die gut verkalkten ist leicht verständlich.

Zusammenfassend füge ich eine Ausführung Adloffs an: Es ist nicht die Nahrung, dieser oder jener Bestandteil derselben, ihre Konsistenz, nicht das Wasser, sein mehr oder weniger großer Kalkreichtum, nicht ein Mangel an lebensnotwendigen Vitaminen, sondern die Summe aller jener Dinge, die nicht meßbar und nicht wägbar sind, die aber den Lebensraum, die Umwelt der betreffenden Lebewesen darstellen und ihre natürliche Lebensweise bedingen: Luft, Licht, Sonne, der Boden, die aus ihm stammenden Ernährungsstoffe, das Wasser, vor allem auch die unbeschränkte Bewegungsfreiheit, die den Gesamtstoffwechsel beeinflussen und unter ungünstigen Verhältnissen die Widerstandsfähigkeit herabsetzen.

Es wird auch immer mehr erkannt und darauf hingewiesen, welch große Bedeutung den Zahnerkrankungen in Beziehung zu anderen allgemeinen Krankheiten zukommt.

Der Mund ist die Eintrittspforte zum Körper. Kariöse Zähne bilden günstige Brutstätten für zahlreiche Bakterien, die von hier aus andere Organe des Körpers infizieren können, sei es auf dem Atmungs- oder Verdauungswege, sei es auf dem Blutwege.

Schmerzhafte Periodontitiden und Periostitiden sind oft die Folgen von vernachlässigten tief kariösen Zähnen. Wenn diese auch andere Organe des Körpers nicht direkt schädigen, so können sie doch das Allgemeinbefinden nachteilig beeinflussen. Das besonders leicht bei Kindern, wo sie durch Unruhe, Schlaflosigkeit und Verweigerung der Nahrungsaufnahme die natürlichen Widerstandskräfte des Körpers gegen mannigfaltige Krankheiten vermindern. Soweit Nahrung überhaupt aufgenommen wird, gelangt sie schlecht gekaut und deshalb auch ungenügend mit Speichel durchsetzt in den Magen- und Darmkanal und gibt Anlaß zu Verdauungsstörungen. So wird der Ernährungszustand des Kindes beeinträchtigt.

Es wird viel über Vererbung schlechter Zähne gesprochen. Von einer Vererbung im eigentlichen Sinne kann nicht die Rede sein, wohl

aber von einer Vererbung der Disposition. Wenn zu dieser Disposition andere kariesbegünstigende Faktoren hinzutreten, dann tritt bei diesen Individuen die Karies früher bzw. heftiger auf.

Es sind schon zahlreiche Untersuchungen über die Häufigkeit der Zahnkaries angestellt worden. Alle bisherigen statistischen Ergebnisse zeigen erschreckend hohe Zahlen für die Karieshäufigkeit beim Schulkinde. In Deutschland beträgt die Durchschnittszahl der karieskranken Kinder 97—98 %. (Gottstein-Tugendreich.) Nach Untersuchungen in Schleswig-Holstein hatten von 22 000 Kinder 95 % erkrankte Zähne. Röse gibt einen Kariesdurchschnitt von 77,4—99,7 % an. Müller in Münster stellte bei 10 538 Kindern 96,1 % Karieserkrankte fest. Verstege in Gelsenkirchen 91 %, Vanheiden im Kreise Steinfurt i. W. 90,61 %, Wenzel in Duisburg-Hamborn 92,07 %, Schallenkamp im Kreise Beckum 89,94 %.

Bei der Aufnahme in die Hitlerjugend und zum Militär wird jeder auf seinen Mundbefund geprüft. Diejenigen mit schlechten Mundverhältnissen werden solange zurückgewiesen, bis das Gebiß saniert ist. Beim Militär beträgt die Anzahl derer heute ungefähr 50 %.

Vielfach besteht noch heute die Ansicht, daß die Verhältnisse auf dem Lande weit günstiger liegen. Da ich selbst aus dem ländlichen Osten stamme und das Wohl meiner Landsleute mir sehr am Herzen liegt, machte ich es mir zur Aufgabe, die Zahnverhältnisse der Schulkinder in meiner Heimat, Kreis Schwerin a. d. Warthe zu prüfen.

Ich führte dort die Untersuchungen von 2729 Volksschulkindern durch. Der Kreis hat eine Einwohnerzahl von 21 035 Personen die sich auf zwei Städte (Schwerin mit 7075 Einwohnern und Blesen mit 1370 Einwohnern) und 41 Dörfer verteilen. Eine eigentliche Schulzahnpflege besteht nicht. Erst seit dem vorigen Jahre werden sämtliche Schulkinder von Zahnärzten des Kreises einer Reihenuntersuchung unterzogen. Die Eltern der behandlungsbedürftigen Kinder werden benachrichtigt mit der Aufforderung, ihre Kinder der Behandlung zuzuführen. Es bleibt jedoch dem Ermessen der Eltern anheimgestellt, ob sie ihr Kind in „sachgemäße" zahnärztliche Behandlung geben, und so unterbleibt es in den meisten Fällen. Die Behandlung der bedürftigen Kinder, die keiner Krankenkasse angehören, bezahlt das Gesundheitsamt.

Das Klima dieser Gegend ist ausgesprochenes Landklima mit verhältnismäßig wenig Niederschlägen. Es ist ein welliges Land mit teils sehr gutem, teils weniger gutem Ackerboden und viel Nadelwäldern. Im Kreise sind einige große Güter vorhanden, die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Betriebe sind jedoch mittlerer Größe.

Große soziale Unterschiede in der Stellung der Eltern sind in diesem Kreise nicht vorhanden. Es ist fast nur zwischen Bauern- und

Muster der Untersuchungskarte

Zeichenerklärung:
g = gesund, z = zerstört, c = kariös, f = Füllung, o = nicht erschienen, e = extrahiert

Name: Wohnort: Schule:

Vorname: Straße: Klasse:

geb. am: Kreis: Vater, Mutter, Geschwister lebt

in: Reg.-Bezirk: Krankenkasse:

Ich erkläre mich mit der zahnärztlichen Untersuchung bzw. mit der als erforderlich erachteten Behandlung meines Kindes für die Dauer der Schulzeit einverstanden.

Unterschrift: .....

Ort: ....., den ..... Wohnung: ..... Beruf: .....

Vorderseite

	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	
			V.	IV.	III.	II.	I.	I.	II.	III.	IV.	V.			
r															l
			V.	IV.	III.	II.	I.	I.	II.	III.	IV.	V.			
	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	

	O.K.	U.K.
Kieferenge		
Schneidezahn-Engstand		
Lückige Schneidezahnstellung		
Diastema		
Verschiebung der Mittellinie		
Zahnstein supra ging.		

Seitenbiß - neutral	Schneidezahn - prognath.
„ - Distal	„ - progen.
„ - mesial	„ - tief
Hypoplasien	„ - offen
Zahnfleisch-entzündung	„ - Kopfbiß
	Kreuzbiß vorn, links, rechts

Die Karte ist Eigentum der Verwaltung. Sie dient als Ergänzung des Schul-Gesundheitsscheines.

Rückseite

Arbeiterkindern zu unterscheiden. Industrie ist gar keine vorhanden. Der Ernährungszustand ist im Durchschnitt bei allen Kindern „gut".

Bei den Untersuchungen wurde nun so verfahren, daß für jedes Kind eine Untersuchungskarte nach beifolgender Zeichnung aufgenommen wurde.

Bei der Aufstellung der Statistiken unterteile ich nach Stadt- und Landkindern. Außerdem stelle ich eine Tabelle für die Kinder des 1.—4. Schuljahres (6—10 Jahre) und für die des 5.—8. Schuljahres (11—14 Jahre) auf.

Das allgemeine Untersuchungsergebnis ist aus unterstehenden Tabellen zu ersehen.

Bei den 489 untersuchten Stadtkindern des 1.—4. Schuljahres sind im Durchschnitt 9,29 erkrankte Zähne beim Kind zu verzeichnen, bei den 720 Landkindern desselben Alters 9,227. Bei 563 Stadtkindern des 4.—8. Schuljahres liegt der Durchschnitt bei 8,171 und bei den 957 Landkindern gleichen Alters ist er 6,298.

Der Vergleich ergibt, daß sich die Ergebnisse bei den jüngeren Kindern von Stadt und Land fast decken, bei den älteren jedoch ist ein ziemlicher Unterschied festzustellen. Die Landkinder zeigen günstigere Verhältnisse. Es ergibt sich ein Unterschied von fast 2 Zähnen pro Kind.

I. Tab.

Stadtkinder 1.—4. Schuljahr

Untersuchte Kinder	Milchzähne				Bleibende Zähne				
	leicht kariös	stark kariös	gefüllt	gesund	leicht kariös	stark kariös	entfernt	gefüllt	gesund
Mädchen . . . 236	784	497	25	1294	628	95	21	46	1827
Knaben . . . 253	781	452	6	1588	615	116	18	58	1816
Zusammen . . 489	1565	949	31	2882	1243	211	39	104	3643
Durchschnitt pro Gebiß	3,2	1,941	0,063	5,893	2,542	0,431	0,8	0,313	7,45
			5,204				4,086		
				9,290					

II. Tab.

Stadtkinder 5.—8. Schuljahr

Untersuchte Kinder	Milchzähne				Bleibende Zähne				
	leicht kariös	stark kariös	gefüllt	gesund	leicht kariös	stark kariös	entfernt	gefüllt	gesund
Mädchen . . . 293	149	118	3	181	1578	327	119	170	4660
Knaben . . . 270	172	93	1	365	1247	348	154	152	3992
Zusammen . . 563	321	211	4	546	2825	675	273	322	8652
Durchschnitt pro Gebiß	0,570	0,375	0,007	0,970	5,017	1,199	0,484	0,519	11,815

0,952 | 7,219

8,171

III. Tab.

Landkinder 1.—4. Schuljahr

Untersuchte Kinder	Milchzähne				Bleibende Zähne				
	leicht kariös	stark kariös	gefüllt	gesund	leicht kariös	stark kariös	entfernt	gefüllt	gesund
Mädchen . . . 353	454	733	10	1985	731	176	76	96	3137
Knaben . . . 367	969	938	16	2334	787	107	58	39	2874
Zusammen . . 720	1423	1671	26	4319	1518	283	134	135	6011
Durchschnitt pro Gebiß	1,968	2,321	0,361	5,999	2,108	0,393	0,186	1,87	8,349

4,65 | 4,557

9,227

IV. Tab.

Landkinder 5.—8. Schuljahr

Untersuchte Kinder	Milchzähne				Bleibende Zähne				
	leicht kariös	stark kariös	gefüllt	gesund	leicht kariös	stark kariös	entfernt	gefüllt	gesund
Mädchen . . . 451	118	133	—	250	1578	412	352	416	7 751
Knaben . . . 506	272	197	5	481	1751	481	319	301	8 626
Zusammen . . 957	390	330	5	731	3329	893	671	717	16 377
Durchschnitt pro Gebiß	0,408	0,345	0,005	0,763	3,478	0,933	0,701	0,742	17,112
		0,758				5,540			
			6,298						

Der Gesamtdurchschnitt von erkrankten Zähnen bei den Volksschulkindern im Kreise Schwerin a. d. W. ist 8,246 beim Kind. Wenzel gibt für Duisburg-Hamborn 5,839, Vanheiden für Kreis Steinfurt 5,45, Fenchel für Hamburg 8 erkrankte Zähne für jedes untersuchte Kind an.

Von den 2729 untersuchten Kindern des Kreises Schwerin a. d. W. wiesen nur 64 Kinder ein vollkommen gesundes Gebiß auf (d. h. auch ohne jede Füllung und Extraktion), das sind nur 2,345 %. Demnach sind insgesamt 97,655 % Kinder dieses Kreises karieskrank.

Dem 6-Jahr-Molaren, der als erster bleibender Zahn erscheint, ist eine besonders physiologisch bedingte Bedeutung beizumessen. „Durch seine symmetrische Anordnung wird die Ebene festgelegt, in welcher die Kiefer ineinandertreffen in der langen Zeit der Umwandlung des Milchgebißes in das bleibende (6—12 Jahre). Sie stellen in der Zeit die Säulen des Gebißbogens dar, die unter ihrem Schutz die durchbrechenden dauernden Zähne in das Gebiß einreihen und ihre endgültige Stellung in ihm erfahren. Es wirkt mitbestimmend auf die Entwicklung des ganzen Gebisses." (Kantorowicz.)

Aus diesen Erwägungen heraus hielt ich es für lehrreich, eigene Tabellen für die 6-Jahr-Molaren aufzustellen.

V. Tab.

Stadtkinder, 6-Jahr-Molaren, 1.—4. Schuljahr

Zahl der untersuchten Kinder	leicht kariös	stark kariös	extra-hiert	gefüllt	gesund	noch nicht er-schienen
Mädchen . . . 236	556	92	18	45	192	41
Knaben 253	555	112	17	55	212	61
Zusammen . . . 489	1111	204	35	100	404	102
Durchschnitt pro Gebiß	0,271	0,416	0,071	0,204	0,828	0,208

2,963

VI. Tab.

Stadtkinder 5.—8. Schuljahr

Zahl der untersuchten Kinder	leicht kariös	stark kariös	extra-hiert	gefüllt	gesund	noch nicht er-schienen
Mädchen . . . 293	547	287	125	119	93	1
Knaben 270	453	319	147	74	86	1
Zusammen . . . 563	1000	606	272	193	179	2
Durchschnitt pro Gebiß	1,776	1,076	0,483	0,342	0,317	0,003

3,677

VII. Tab.

Landkinder, 6-Jahr-Molaren, 1.—4. Schuljahr

Zahl der untersuchten Kinder	leicht kariös	stark kariös	extra-hiert	gefüllt	gesund	noch nicht er-schienen
Mädchen . . . 353	641	172	79	95	385	40
Knaben 367	698	103	93	38	473	63
Zusammen . . . 720	1339	275	172	133	858	103
Durchschnitt pro Gebiß	1,859	0,381	0,238	0,184	1,192	0,143

2,662

VIII. Tab.

Landkinder 5.—8. Schuljahr

Zahl der untersuchten Kinder	leicht kariös	stark kariös	extra-hiert	gefüllt	gesund	noch nicht er-schienen
Mädchen . . . 451	592	376	349	202	280	5
Knaben 506	749	420	337	177	339	2
Zusammen . . . 957	1341	796	686	379	619	7
Durchschnitt pro Gebiß	1,401	0,831	0,716	0,396	0,646	0,007

3,344

Die Untersuchung der 6-Jahr-Molaren zeigt einen geradezu verheerenden Zustand dieser Stützpfeiler des Gebisses. Bei den Stadtkindern des 1.—4. Schuljahres sind im Durchschnitt beim Kind 2,963 dieser 6-Jahr-Molaren erkrankt, bei denen des 5.—8. Schuljahres 3,677. Bei den Landkindern liegen die Verhältnisse günstiger. Die Kinder des 1.—4. Schuljahres haben 2,662 erkrankte 6-Jahr-Molaren, die des 5.—8. Schuljahres 3,344. Von den 10 916 untersuchten 6-Jahr-Molaren bei 2729 Kindern sind 8642 erkrankt. Das sind 79,16 %. Im Durchschnitt kommen auf jedes Kind 3,162 erkrankte 6-Jahr-Molaren. Nur 2,345 % aller Kinder haben sämtliche 6-Jahr-Molaren gesund.

An Anomalien konnte ich folgende feststellen:

Bei den Stadtkindern:

Fistel	2
Gaumenspalte und doppelseitige Hasenscharte	1

bei den Landkindern:

linksseitige Hasenscharte	1

Außerdem stellte ich fest:

	Landkinder	Stadtkinder
Zahnstein	62	41
Hypoplasien	96	57
Zahnfleisch-Entzündung	2	1
Zahnfleisch-Polypen	—	2
Unterkieferenge	20	79
Oberkieferenge	27	70
Diastema	10	8
Schneidezahn-Prognathie	—	2
Schneidezahn-Progenie	1	—
Schneidezahn Biß offen	4	3
Schneidezahn-Engstand	6	—
Lückige Schneidezahnstellung	1	—
Kopfbiß	2	1
Kreuzbiß	1	—

Diese angeführten Mängel könnten alle durch sofortige Behandlung behoben werden. Auffallend ist gerade die Häufigkeit der Hypo-

plasien und der Kieferengen. Diese bedeuten wieder besondere Retentionsstellen für Karies.

Die bisher gefundenen erschreckenden Zahlen zeigen deutlich, was für eine Volksseuche die Karies geworden ist. Mit allen zu Gebote stehenden Mitteln müßte dagegen vorgegangen werden. Schon eine sachgemäße Aufklärung von Eltern und Kindern würden manche Erfolge erzielen.

Welchen Einfluß allein schon die Lehrer durch Aufklärung und Ermahnung zur Zahnpflege auf die Kinder haben, soll aus den folgenden Tabellen hervorgehen. Ich stelle hier Dörfer gegenüber, von denen ich positiv weiß, daß in dem einen die Lehrer unsere Arbeit unterstützen, was in dem anderen nicht der Fall ist. Die angeführten Dörfer sollen nur Beispiele sein, die aus einer größeren Menge herausgegriffen sind.

Tabelle IX zeigt im Durchschnitt 5,276 erkrankte Zähne beim Kind. Tabelle X jedoch 7,245. Dies bedeutet einen Unterschied von 1,969 erkrankten Zähnen pro Gebiß. Dem entsprechend ist auch die Zahl der gesunden Zähne an den Schulen, in denen die Lehrer unsere Arbeit durch Ermahnung unterstützen, eine höhere.

Wie die Untersuchungen ergeben haben, ist die Zahnkaries bei der Schuljugend im Kreise Schwerin a. d. W. — wie im ganzen Reich — ungeheuer stark verbreitet. Daraus entspringt die Forderung nach einer systematischen, gesetzmäßigen Schulzahnpflege. Schon seit Jahrzehnten wird von verantwortungsbewußten Zahnärzten auf die katastrophalen Mundverhältnisse der heranwachsenden Jugend hingewiesen. Daß man lange Zeit an dieser greifbaren und unangefochtenen Erkenntnis vorbeiging, lag zum großen Teil an der Verständnislosigkeit der damaligen Hüter der Volksgesundheit, zum Teil aber auch an der wirtschaftlichen Not unseres Volkes. Desto höher ist die Arbeit derjenigen zu werten, die ohne besondere Würdigung ihrer Leistung an der Volksgesundheit in dauerndem Kampf mit wirtschaftlichen Sorgen an den verschiedenen Stellen unseres Vaterlandes mit der Schulzahnpflege begannen.

Die schulzahnärztliche Vorarbeit hatte den Nachweis erbracht, daß durch eine planmäßige, systematische Prophylaxe mit der dazugehörenden prophylaktischen Behandlung die Sanierung des jugendlichen Gebisses erreicht werden kann. Untersuchungen allein helfen erfahrungsgemäß wenig, da Kind und Eltern doch meist nur bei Schmerzen dem Rat zur Behandlung Folge leisten. Nur dort, wo planmäßige, systematische Untersuchungen und Behandlungen unter einem gewissen Druck durchgeführt werden, kann eine Sanierung erreicht werden. (R. M ü l l e r.)

Zu begrüßen wäre es schon, eine allmorgendliche Zahnbürstenparade in der Schule abzuhalten. Die Kinder müßten täglich mit der

IX. Tab.

Schule, bei der die Lehrer mithelfen

Anzahl	Milchzähne				Bleibende Zähne				
	leicht kariös	stark kariös	gefüllt	gesund	leicht kariös	stark kariös	entfernt	gefüllt	gesund
Prittisch Mädchen . . . 96	47	119	3	276	143	56	62	81	1454
Prittisch Knaben . . . 93	56	138	—	366	155	55	49	33	1261
Zusammen . . 189	103	257	3	642	298	111	112	114	2715
Anzahl pro Gebiß . .	0,544	1,359	0,015	3,396	1,576	0,587	0,592	0,603	14,365
		1,918					3,358		
			5,276						

X. Tab.

Dagegen

Anzahl	Milchzähne				Bleibende Zähne				
	leicht kariös	stark kariös	gefüllt	gesund	leicht kariös	stark kariös	entfernt	gefüllt	gesund
Trebisch Mädchen . . . 70	140	41	—	189	306	63	42	42	898
Trebisch Knaben . . . 82	152	102	—	239	299	96	32	30	974
Lauske Mädchen . . . 21	13	23	—	48	27	18	8	6	257
Lauske Knaben . . . 16	14	12	—	45	49	25	16	3	311
Zusammen . . 189	319	178	—	521	681	202	98	81	2440
Anzahl pro Gebiß . .	1,687	0,941	—	2,756	3,603	1,068	0,518	0,428	12,910
		2,628					4,617		
			7,245						

Zahnbürste bewaffnet antreten und das Zähneputzen gemeinsam üben. Dadurch würde den Kindern das Zähneputzen zur Gewohnheit, so daß sie es auch später nicht mehr unterlassen.

Sehr zu begrüßen sind die fahrenden Schulzahnkliniken, wie sie im Rheinland schon bestehen. Hier werden systematisch die Kinder untersucht und behandelt. Auch gerade im ländlichen Osten wäre diese Einrichtung von mancherlei Vorteil, da ja hier die Dörfer kleiner sind und ziemlich weit auseinander liegen. Man hat durch diese fahrenden Kliniken sehr gute Erfolge erzielt.

Zusammenfassung.

Die Karies ist eine der meist verbreitetesten Infektionskrankheiten. Der rein mechanische Vorgang der Karies stellt einen chemisch-parasitären Prozeß dar. Das Auftreten dieser Krankheit ist an das Zusammentreffen vieler Faktoren gebunden und steht im innigen Zusammenhang mit der Konstitution des gesamten Körpers.

Meine Untersuchungsergebnisse im Kreise Schwerin a.d.W. brachte erschreckende Zahlen. 97,655 % aller Schulkinder sind karieskrank. Allein von den 6-Jahrs-Molaren sind im Durchschnitt beim Kind 3,162 erkrankt. Es war allerdings festzustellen, daß die Zahnverhältnisse der Landkinder etwas günstiger liegen als die der Stadtkinder. Eine kleine Hilfe bei der Bekämpfung der Kariesseuche leisten die Erzieher, die durch entsprechende Aufklärung und Ermahnung die Kinder zur Zahnpflege anhalten. Zu wünschen wäre dringend die Einführung einer gesetzlichen Schulzahnpflege im ganzen Reich zur Hebung der allgemeinen Volksgesundheit.

Am Schlusse dieser Arbeit möchte ich mir gestatten, Herrn Professor Dr. K. W. Jötten, Direktor des Hygienischen Institutes, für die gütige Überlassung des Themas, sowie Herrn Dozent Dr. med. habil. Heinz Reploh für die wertvolle Anregung bei der Ausführung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Ebenso möchte ich an dieser Stelle Herrn Medizinalrat Dr. Arnold, Herrn Schulrat Kirchgatter, sowie den Zahnärzten Dr. Hübscher und Dr. Schwarz, die mir die Wege zur Durchführung der Zahnuntersuchungen im Kreise Schwerin ebneten, herzlich danken.

Literaturverzeichnis.

Kantorowicz: Handbuch der Zahnheilkunde. Verlag Meußer, Berlin, Bd. 1. Jahrg. 1927. S. 47.

Kantorowicz: Klinische Zahnheilkunde. Verlag Meußer, Berlin. Jahrgang 1927. S. 393.

Mellanby: Fortschritte der Zahnheilkunde. Verlag Thieme, Leipzig. Jahrgang 1928. S. 417. S. 410.

Port-Euler: Lehrbuch der Zahnheilkunde. Verlag Bergmann, München. Jahrgang 1934. S. 216.

Türkheim: Das Kariesproblem unter besonderer Berücksichtigung der Ernährung. Zahnärztl. Rundschau Nr. 3. Jahrgang 1933.

Vanheiden: Zahnverhältnisse der Schulanfänger im Kreise Steinfurt. Inaug.-Diss. Münster 1933.

Wenzel: Die Verbreitung der Zahnkaries bei der Duisburg-Hamborner Schuljugend mit besonderer Berücksichtigung der sozialen Schichten. Inaug.-Diss. Münster 1934.

Schallenkamp: Untersuchungen über die Zahnverhältnisse der Schulkinder im Kreise Beckum. Inaug.-Diss. Münster 1934.

R. Müller: Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift. Nr. 4, Jahrgang 1937.

Ackers: Schulzahnpflege in der Stadt Rheydt unter besonderer Berücksichtigung der sozialen Verhältnisse. Inaug.-Diss. Münster 1935.

Junker-Feuerborn: Ein Beitrag zur Bedeutung und Notwendigkeit der Schulzahnpflege im Kreise Wiedenbrück/Nord. Inaug.-Diss. Münster 1937.

Lebenslauf.

Am 9. September 1907 wurde ich, Paul Giering, in Semmritz (Grenzmark Posen-Westpr.) geboren. Nach dem Besuche des Leibniz-Gymnasiums zu Berlin bestand ich am 4. September 1929 die Reifeprüfung. Zuerst studierte ich Medizin. Ab Sommer-Semester 1933 studierte ich in Kiel Zahnheilkunde, wo ich auch die Zahnärztliche Vorprüfung bestand. Die letzten 4 Semester studierte ich in Münster. Daselbst bestand ich am 2. Dezember 1936 das Zahnmedizinische Staatsexamen.